

Alexander Prielinger, Christian Hofbauer

Brake-Logic Tester



Betreuer: DI Michael Schmid
Firma: TGW Mechanics

This project is about building a hardware testing unit for logistic components. The main components of this device are built in a control cabinet. Moreover, there are two separate adapter board to connect with the test device. A stored program processes the actual test and saves the results. The user interacts via PC-application. With a click the user see all occurring errors.

Aufgabenstellung:

Die Diplomarbeit „Brake Logic Tester“ in Kooperation mit der Firma TGW Mechanics beinhaltet den Hardwaretechnischen Aufbau der Prüfeinheit, sowie eine dementsprechende Prüfsoftware.

Diese Prüfeinrichtung dient zum Testen von der Brake Logic Komponente. Um mit der Prüfeinheit eine mechanische Verbindung herzustellen, existiert eine Adapter Platte.

Um den Test zu starten und mit zu verfolgen gibt es eine PC-Anwendung. Auf diese PC-Anwendung lässt sich der Testablauf sowie entstehende Fehler durch einfachen Klick protokollieren. Es werden auch die Fehlerquellen durch präzise Testung analysiert.

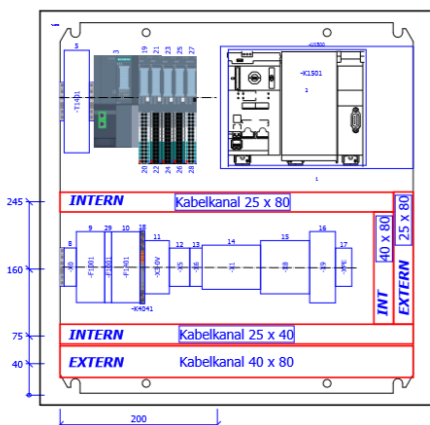


Abbildung 1 Schaltschrank innen

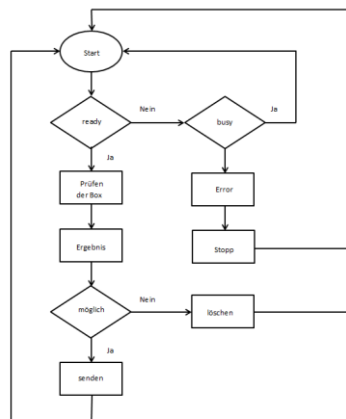


Abbildung 2 Flussdiagramm

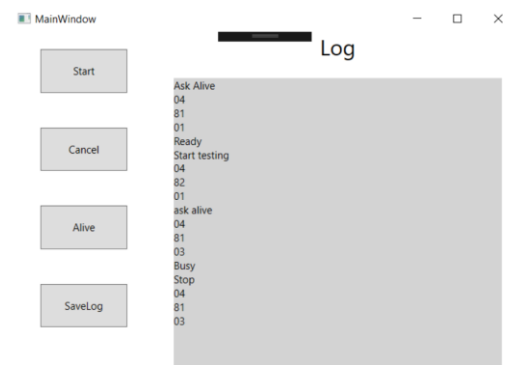


Abbildung 3 Ausgabe

Ergebnis:

Es wurde ein testfähiger Prototyp erstellt und verschiedene

Testfälle mit ihm getestet. Dazu war ein Programm auf TIA Portal

und ein Programm auf Visual Studio nötig. Ebenso wurde der Schaltschrank konstruiert.